(19)日本国特許庁 (JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11)特許出願公開番号 特開2001-256559 (P2001-256559A)

(43)公開日 平成13年9月21日(2001.9.21)

(51) Int.Cl. ⁷	·	酸別記号		ΡI				Ť	-7]-ド(参考)
G07G	1/12	301		G 0 7	G	1/12		301D	3 E 0 4 2
								301G	5B069
		311						3 1 1 A	5B087
G06F	3/00	654		G 0 6	F	3/00	•	654B	5 E 5 O 1
	3/033	360				3/033		360C	9 A 0 0 1
	•		審查請求	未請求	請求	項の数4	OL	(全 10 頁)	最終頁に続く
							•		

(21) 出願番号 特願2000-70592(P2000-70592)

(22)出願日 平成12年3月14日(2000.3.14)

(71) 出願人 000003562

東芝テック株式会社

東京都千代田区神田錦町1丁目1番地

(72) 発明者 山口 麻日茶

東京都千代田区神田錦町1丁目1番地 東

芝テック株式会社本社事務所内

(72)発明者 望月 智治

静岡県三島市文教町1-4843-1 テック

技研株式会社内

(74)代理人 100101177

弁理士 柏木 慎史 (外2名)

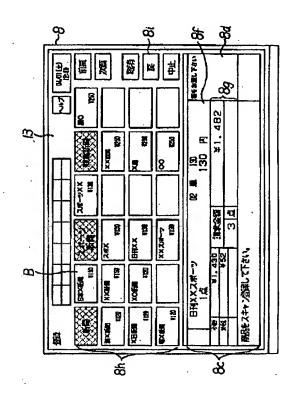
最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 商品販売登録データ処理装置

(57)【要約】

【課題】 オペレータの負担を軽減することができる商品販売登録データ処理装置を提供する。

【解決手段】 選択エリアの所望のPLUグループボタンがポインティングデバイス13により選択され、PLUグループボタンに係るPLUボタンBが集合するPLUボタン群8hが表示された場合であっても、カレント表示エリア8fの表示装置8における表示位置は変わらないようにする。これにより、カレント表示エリア8fの表示装置8における表示位置を固定することができるので、カレント表示エリア8fは商品販売登録データ処理装置を操作するオペレータが処理の流れの上で必ず確認する項目であるため、オペレータの自線の移動等を最小限に留めることができる。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 ポインティングデバイスにより選択自在であってパーコードを直接付けることの出来ない商品を販売登録するためのPLUボタンの上位分類であるPLUグループボタンを複数設ける領域である選択エリアと、商品の販売登録履歴を表示する領域である登録履歴表示エリアと、直近に登録された取引情報を表示する領域であるカレント表示エリアと、を表示装置に表示し、前記選択エリアの所望の前記PLUグループボタンが前記ポインティングデバイスにより選択された場合にそのPLUグループボタンに係るPLUボタン群を表示する商品販売登録データ処理装置において、

選択された所望の前記PLUグループボタンに係る前記 PLUボタン群が表示された場合であっても、前記カレント表示エリアの前記表示装置における表示位置は変わらないようにすることを特徴とする商品販売登録データ処理装置。

【請求項2】 前記カレント表示エリアには、金額累計情報が併せて表示されることを特徴とする請求項1記載の商品販売登録データ処理装置。

【請求項3】 所望の前記PLUグループボタンが選択されることにより表示される前記PLUボタン群は、前記選択エリアと前記登録履歴表示エリアとに代えて表示されることを特徴とする請求項1または2記載の商品販売登録データ処理装置。

【請求項4】 前記ポインティングデバイスは、前記表示装置上に積層させて設けられたタッチパネルであることを特徴とする請求項1ないし3のいずれか一記載の商品販売登録データ処理装置。

【発明の詳細な説明】

[0001]

【発明の属する技術分野】本発明は、コンピニエンスストア等において使用されるPOS (Point of Sales:販売時点管理)端末等の商品販売登録データ処理装置に関する。

[0002]

【従来の技術】近年、コンピニエンスストア等において 使用されるPOS端末の中には、ポインティングデバイ スの一種であるタッチパネルをディスプレイに積層させ て販売登録用のキーボードとして利用したものが開発されている。このタッチパネル付きディスプレイは、例え ば、マトリックス状にボタンが配列された液晶ディスプレイ等の表示画面上にタッチパネルを積層させることに より、画面に表示されているボタン上のタッチパネルに タッチすることで、そのボタンに対応したデータ処理を 可能にしている。

【0003】このようなタッチパネル付きディスプレイを販売登録用のキーボードとして使用する場合には、画面(ページ)の切り替えにより1つのボタンに何種類かの商品を割り当てることができる。これにより、少ない

ボタン数で多数の商品の販売登録が可能になるので、特にパーコードを直接付けることの出来ない商品が多数存在する場合に効果的であり、また、POS端末の小型化も図ることができる。

【0004】ここで、図6および図7はタッチパネル1 00が積層されたディスプレイ101に表示される画面 の一例を示す正面図である。図6は商品販売登録時の表 示画面の一例を示し、ディスプレイ101には、バーコ ードを直接付けることの出来ない商品を販売登録するた めのものであって各商品の上位分類である1ページあた り2行7列の計14個のPLU (Price Look Up) グル ープポタン102を表示するタッチエリア103、商品 の販売登録履歴を表示する登録履歴表示エリア104、 カレント&小計表示エリア105、案内情報表示エリア 106、登録履歴表示エリア104の商品の販売登録履 歴の表示をスクロールするスクロールキー107等が表 示されている。カレント&小計表示エリア105には、 直近に登録された商品や宅配便等の取引情報を表示する 領域であるカレント表示エリア108と、商品販売登録 に基づいて順次算出される合計金額である請求金額や小 計等の金額累計情報を表示する領域である小計表示エリ ア109とが設けられている。

【0005】このような画面において、バーコードを直 接付けることの出来ない商品を販売登録するためにタッ チェリア103の所定のPLUグループボタン102を タッチすると、図6に示した画面の登録履歴表示エリア 104、カレント&小計表示エリア105、案内情報表 示エリア106、スクロールキー107上に重なるよう に図7に示すようなポップアップ画面110が表示され ることになる。図7はPLUグループボタン102のタ ッチにより表示されるポップアップ画面110の一例を 示し、ディスプレイ101に表示されるポップアップ画 面110には、タッチされたPLUグループボタン10 2の分類に基づく1ページあたり3行5列の計15個の PLUポタン111を表示するタッチエリア112、直 近に登録された商品や宅配便等の取引情報を表示する領 域であるカレント表示エリア113と商品販売登録に基 づいて順次算出される合計金額である請求金額等を表示 する領域である小計表示エリア114とが設けられてい るカレント&小計表示エリア115、ポップアップ画面 110を取り消して前画面に戻すための戻しキー116 等が表示されている。

【0006】そして、このようなポップアップ画面110に表示されているタッチエリア112の所望のPLUボタン111をタッチすることで、そのPLUボタン11に対応付けられた商品を販売登録することができ

【0007】このようにタッチパネル付きディスプレイを販売登録用のキーボードとして使用する場合には、大きな分類にグループ分けしたグループボタンを表示し、

そのグループボタンにタッチすることによって、商品が 割り当てられた下位の分類のボタン群を表示するように することが多い。

[0008]

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、前述したようにタッチエリア103の所定のPLUグループボタン102をタッチした場合において、図7に示すようなポップアップ画面110を表示するようにした場合には、以下のような問題がある。

【0009】ポップアップ画面110のタッチエリア1、 12は、ポップアップ画面110が表示される前のタッ チエリア103に比べてボタン数が多い分だけ広い領域 が必要になることから、ポップアップ画面110のカレ ント&小計表示エリア115は、ポップアップ画面11 Oが表示される前のカレント&小計表示エリア105に、 比べて狭くなってしまう。また、狭くなることにより、 ポップアップ画面110のカレント&小計表示エリア1 15の表示位置と、ポップアップ画面110が表示され る前のカレント&小計表示エリア105の表示位置とが 異なってしまうことになる。なお、ポップアップ画面1 10にカレント&小計表示エリア115をダッチエリア 112とともに表示しなければならないのは、アクティ ブ状態のタッチエリア112を見ながら、ノンアクティ ブ状態のカレント&小計表示エリア115を参照しなけ ればならないという事態を回避するためである。

【0010】このようにポップアップ画面110のカレント&小計表示エリア115の表示位置と、ポップアップ画面110が表示される前のカレント&小計表示エリア105の表示位置とが異なってしまう場合には、オペレータの目線の移動等が大きくなってしまうことにより、オペレータに対し、疲れが生じやすくなるなどの余計な負担をかけてしまうことになる。

【0011】本発明の目的は、オペレータの負担を軽減することができる商品販売登録データ処理装置を提供することである。

[0012]

【課題を解決するための手段】請求項1記載の発明は、ポインティングデバイスにより選択自在であってバーコードを直接付けることの出来ない商品を販売登録であるPLUグループが多な複数設ける領域である登録限歴表示エリアと、商品の販売登録が表示する領域である登録限歴表示エリアと、を表示装置に表示し、前記選択エリアと、を表示装置に表示し、前記選択エリアングデバイスにより選択された場合にそのPLUグループボクンに係るPLUボタンが前記ポインティングデンに係るPLUボタンが前記ポインティングデンに係るPLUボタンがが記がインがあるであっても、前記カレント表示エリアの前記表示装置にあっても、前記カレント表示エリアの前記表示装置に

おける表示位置は変わらないようにする。

【0013】したがって、カレント表示エリアの表示装置における表示位置が固定されることにより、カレント表示エリアは商品販売登録データ処理装置を操作するオペレータが処理の流れの上で必ず確認する項目であるため、オペレータの目線の移動等を最小限に留めることが可能になり、オペレータの負担を軽減することが可能になる。

【0014】請求項2記載の発明は、請求項1記載の商品販売登録データ処理装置において、前記カレント表示エリアには、金額累計情報が併せて表示される。

【0015】したがって、金額累計情報の表示装置における表示位置が固定されることにより、金額累計情報も商品販売登録データ処理装置を操作するオペレータが処理の流れの上で必ず確認する項目であるため、オペレータの目線の移動等を最小限に留めることが可能になり、オペレータの負担を軽減することが可能になる。

【0016】請求項3記載の発明は、請求項1または2 記載の商品販売登録データ処理装置において、所望の前 記PLUグループボタンが選択されることにより表示さ れる前記PLUボタン群は、前記選択エリアと前記登録 履歴表示エリアとに代えて表示される。

【0017】したがって、PLUボタン群がポップアップとしては表示されないことにより、アクティブ状態のPLUボタンを見ながら、ノンアクティブ状態のカレント表示エリアを参照しなければならないという事態が回避される。

【0018】請求項4記載の発明は、請求項1ないし3のいずれか一記載の商品販売登録データ処理装置において、前記ポインティングデバイスは、前記表示装置上に積層させて設けられたタッチパネルである。

【0019】したがって、PLUグループボタンやPL Uボタンをタッチするだけで良いことにより、使い勝手 の良い装置を提供することが可能になる。

[0020]

【発明の実施の形態】本発明の実施の一形態を図1ない し図5に基づいて説明する。本実施の形態の商品販売登 録データ処理装置は、コンピニエンスストアで使用され るPOS端末に適用されている。

【0021】ここで、図1はPOS端末1を概略的に示す外観斜視図である。図1に示すように、このPOS端末1の筐体である本体ケース2の操作者側から見て左側には、サーマルプリンタ3(図3参照)を内部に内蔵するプリンタカバー4が設けられており、そのプリンタカバー4にはサーマルプリンタ3から印字発行されるレシード(図示せず)を発行するレシート発行口5が形成されている。また、プリンタカバー4の上部には、商品コードを光学的に読み取るためのバーコードスキャナ6を載置するためのスキャナ載置部7が凹形状に形成されている。一方、POS端末1の本体ケー

ス2の操作者側から見て右側には、例えば表示装置として機能するLCD(Liquid Crystal Display)であってチルト自在なディスプレイ8、置数キー、締めキー、取消キー(いずれも図示せず)等の各種のキーが集合をは、カードを挿入するための磁気カード挿入口111、図気カードを挿入するための磁気カード挿入口111、図示しない鍵によって切り替え操作されるモードキー12等が設けられている。また、ディスプレイ8の表示では、ポインティングデバイスとして機能するタッチパネル13が積層されており、ディスプレイ8に表示されるボタン等とタッチパネル13の座標との位置関係の同期をとることによって、ディスプレイ8はキーボードと同様の機能を奏することになる。

【0022】ここで、図2はディスプレイ8に表示され る表示画面の一例である通常登録画面を示す正面図であ る。図2に示すように、ディスプレイ8に表示される通 常登録画面には、バーコードを直接付けることの出来な い商品を販売登録するためのものであって各商品の上位 分類である1ページあたり2行7列の計14個のPLU グループボタンAを表示する選択エリアであるタッチエ リア8a、商品の販売登録履歴を表示する登録履歴表示 エリア86、カレント&小計表示エリア8c、案内情報 表示エリア8d、登録履歴表示エリア8bの商品の販売 登録履歴の表示をスクロールするスクロールキー8e等 が表示されている。カレント&小計表示エリア8 cに は、直近に登録された商品や宅配便等の取引情報を表示 する領域であるカレント表示エリア8fと、商品販売登 録に基づいて順次算出される合計金額である請求金額や 小計等の金額累計情報を表示する領域である小計表示エ リア8gとが設けられている。

【0023】加えて、POS端末1の客側に位置する背面には、客側ディスプレイ14が設けられている。そして、このようなPOS端末1は、ドロワ装置15上に載置されて使用される。

【0024】続いて、このような構成のPOS端末1に内蔵される各部の電気的接続について図3を参照して説明する。図3に示すように、このPOS端末1は、Microcomputer (以下、マイコンという。) 16を内蔵し、このマイコン16が各部を駆動制御する。マイコン16は、各部を集中的に制御するCPU (Central Processing Unit) 17に、アドレスバス、データバス等のバスライン18を介して、起動プログラム等の固定的データを予め格納するROM (Read Only Memory) 19と、売上バッファや印字バッファ等の各種バッファを構成して各種データを書き換え自在に格納するRAM (Random Access Memory) 20と、日付や時刻を計時するタイマ32とが接続されて構成されている。なお、RAM20は、バッテリ (図示せず) によってバックアップされている。

【0025】また、CPU17に接続されたバスライン

18には記憶媒体であるHDD(HardDisk Drive)21 が接続されており、このHDD21にはマイコン16を動作させる制御プログラムの他に、各種データファイルも格納されている。各種データファイルとしては、商品マスタファイル、売上ファイル、画面データファイル等が格納されている。特に図示しないが、商品マスタファイルは、商品の商品コード毎に商品名、単価、部門コード等を対応付けて記憶保持するファイル構造を備える。売上ファイルは、売上明細や売上金額等の商品売上履歴を記憶保持するファイル構造を備える。画面データファイルは、ディスプレイ8や客側ディスプレイ14にそれぞれ表示する各種の表示データをその表示画面の一画面である"ページ"単位で記憶保持するファイル構造を備える。

【0026】また、HDD21には制御プログラムが格納されており、この制御プログラムは、POS端末1の起動時に商品マスタファイル等とともにRAM20に書き込まれ、これによってマイコン16による各部の駆動制御が可能な状態となる。次に、マイコン16によって駆動制御される各部を説明する。

【0027】キーボード9は、キーボードコントローラ22を介してバスライン18に接続され、操作されたキーに応じた信号をキーボードコントローラ22の動作によってマイコン16に入力する。

【0028】モードキー12は、モードキーコントローラ23を介してバスライン18に接続され、モードキーコントローラ23の動作によって切り替え位置に応じた信号をマイコン16に入力する。マイコン16は、モードキー12からの出力信号に応じて、POS端末1の動作モードを登録モード、設定モード、精算モード、点検モード等の各業務モードに設定する。

【0029】ディスプレイ8は、表示コントローラ24を介してバスライン18に接続され、マイコン16からの表示データが表示コントローラ24に入力されると、表示コントローラ24に駆動されて所定事項を表示する。

【0030】客側ディスプレイ14は、客側表示コントローラ25を介してバスライン18に接続され、マイコン16からの客側表示データが客側表示コントローラ25に入力されると、客側表示コントローラ25に駆動されて所定事項を表示する。

【0031】タッチパネル13は、パネルコントローラ26を介してバスライン18に接続され、パネルコントローラ26の動作によって、操作者によりタッチされたパネル上のXY座標の位置を認識して座標データ取得し、この取得された座標データに応じた信号をマイコン16に出力する。マイコン16に信号が入力されると、マイコン16は信号に基づいた所定の処理を実行する。【0032】バーコードスキャナ6は、スキャナコントローラ27を介してバスライン18に接続され、スキャ

ナコントローラ27の動作によって読み取った商品コードのデータをマイコン16に送信する。

【0033】カードリーダ10は、リーダコントローラ28を介してバスライン18に接続され、リーダコントローラ28の動作によってマイコン16に対して磁気カードに記憶された情報を出力する。

【0034】また、POS端末1に内蔵されたサーマルプリンタ3は、プリンタコントローラ29を介してバスライン18に接続され、マイコン16によって駆動制御される。さらに、このサーマルプリンタ3には、カッタ部(図示せず)が内蔵されており、マイコン16によって駆動制御される。これにより、サーマルプリンタ3は、図示しない長尺紙であるレシート用紙にレシートとしての必要事項を印字し、これを切断してレシート発行口5よりレシートとして発行するレシートプリンタの機能を発揮する。

【0035】さらに、POS端末1には、ホストコンピュータ等を接続してデータの送受信をする通信 I / F3 0が、バスライン18に接続され、マイコン16によって駆動制御される。また、POS端末1とは別体で設けられたドロワ装置15も、マイコン16によって駆動制御される。

【0036】加えて、POS端末1には、ROM19とRAM20とは別に、VRAM (Video Random Access Memory) 31がバスライン18を介してマイコン16に接続されている。VRAM31は、例えば、HDD21の画面データファイルに記憶されている "ページ" 単位の表示データ等を高速でピットマップ展開し、表示コントローラ24に対して出力する。そして、表示コントローラ24に対して出力された表示データは、ディスプレイ8において表示されることになる。

【0037】次に、POS端末1のHDD21に格納された制御プログラムがマイコン16に実行させる機能について説明する。起動後のPOS端末1では、モードキー12の切り替え位置に応じて動作モードが選択される。つまり、モードキー12の切り替え位置によって発生する出力信号に応じ、マイコン16がPOS端末1の動作モードを登録モード、設定モード、精算モード、点検モード等に設定する。本実施の形態においては、各モードの処理について従来のPOS端末によって行なわれる処理と同様の処理についてはその説明を省略する。

【0038】ここでは、モードキー12の切り替え操作によって登録モードに設定されていることを条件として実行されるPLU登録画面切替処理について説明する。なお、登録モードとは、例えばバーコードスキャナ6から客が買上げる商品の商品コードが入力されると、その商品コードに対応する商品の販売データを売上ファイルに登録処理するとともに該当商品の単価等をディスプレイ8や客側ディスプレイ14に表示出力し、かつキーボード9に設けられる締めキーのキー入力により一取引の

登録締めが宜官されると、その取引に属する商品販売データ及びその合計データ等が印字されたレシートを発行する業務である。

【0039】図4はPLU登録画面切替処理の流れを概略的に示すフローチャートである。PLU登録画面切替処理は、図4に示すように、通常登録画面においてPLUグループボタンAがタッチされると(ステップS1のY)、ステップS2に進み、タッチされたPLUグループボタンAに対応するPLU登録画面が表示される。

【0040】ここで、図5はディスプレイ8に表示され る表示画面の一例であるPLU登録画面を示す正面図で ある。図5に示すように、ディスプレイ8に表示される PLU登録画面には、直近に登録された商品や宅配便等 の取引情報を表示する領域であるカレント表示エリア8 fと商品販売登録に基づいて順次算出される合計金額で ある請求金額や小計等の金額累計情報を表示する領域で ある小計表示エリア8gとが設けられているカレント& 小計表示エリア8cおよび案内情報表示エリア8dが表 示されている点では図2に示した通常登録画面と変わる ことはないが、通常登録画面のタッチエリア8a、登録 履歴表示エリア8b、スクロールキー8eに代えて、タ ッチされたPLUグループポタンAの分類に基づく1ペ ージあたり3行5列の計15個のPLUボタンBを表示 したPLUボタン群であるタッチエリア8hが表示され る点で通常登録画面とは異なるものである。また、この タッチエリア8hには、PLU登録画面から通常登録画 面に戻すための戻しキー8i等が設けられている。

【0041】つまり、PLU登録画面と通常登録画面とでは、選択された所望のPLUグループボタンAに係るタッチエリア8hが表示された場合であっても、カレント&小計表示エリア8cのディスプレイ8における表示位置は変わらないことになる。

【0042】そして、このようなPLU登録画面に表示されているタッチエリア8hの所望のPLUボタンBをタッチすることで、そのPLUボタンBに対応付けられた商品を販売登録することが可能になっている。

【0043】ここに、カレント&小計表示エリア8cのディスプレイ8における表示位置を固定することができるので、カレント&小計表示エリア8cはPOS端末1を操作するオペレータが処理の流れの上で必ず確認する項目であるため、オペレータの目線の移動等を最小限に留めることができ、オペレータの負担を軽減することができる。

【0044】また、PLUボタンBを表示するタッチエリア8hが、通常登録画面のタッチエリア8a、登録履歴表示エリア8b、スクロールキー8eに代えて表示されることにより、タッチエリア8hがポップアップとしては表示されないことになるので、アクティブ状態のPLUボタンBを見ながら、ノンアクティブ状態のカレント&小計表示エリア8cを参照しなければならないとい

う事態を回避することができる。

【0045】なお、本実施の形態においては、ポインティングデバイスとしてタッチパネル13を用いたが、これに限るものではなく、マウス等を用いるようにしても良い。

[0046]

【発明の効果】請求項1記載の発明によれば、ポインテ ィングデバイスにより選択自在であってパーコードを直 接付けることの出来ない商品を販売登録するためのPL Uボタンの上位分類であるPLUグループボタンを複数. 設ける領域である選択エリアと、商品の販売登録履歴を 表示する領域である登録履歴表示エリアと、直近に登録 された取引情報を表示する領域であるカレント表示エリ アと、を表示装置に表示し、前配選択エリアの所望の前 記PLUグループボタンが前記ポインティングデバイス により選択された場合にそのPLUグループボタンに係 るPLUポタン群を表示する商品販売登録データ処理装 置において、選択された所望の前記PLUグループボタ ンに係る前記PLUボタン群が表示された場合であって も、前記カレント表示エリアの前記表示装置における表 示位置は変わらないようにすることにより、カレント表 示エリアの表示装置における表示位置を固定することが できるので、カレント表示エリアは商品販売登録データ 処理装置を操作するオペレータが処理の流れの上で必ず 確認する項目であるため、オペレータの目線の移動等を 最小限に留めることができ、オペレータの負担を軽減す ることができる。

【0047】請求項2記載の発明によれば、請求項1記載の商品販売登録データ処理装置において、前記カレント表示エリアには、金額累計情報が併せて表示されることにより、金額累計情報の表示装置における表示位置を固定することができるので、金額累計情報も商品販売登録データ処理装置を操作するオペレータが処理の流れの上で必ず確認する項目であるため、オペレータの目線の移動等を最小限に留めることができ、オペレータの負担を軽減することができる。

【0048】請求項3記載の発明によれば、請求項1または2記載の商品販売登録データ処理装置において、所望の前記PLUグループボタンが選択されることにより

表示される前記PLUボタン群は、前記選択エリアと前記登録履歴表示エリアとに代えて表示されることにより、PLUボタン群がポップアップとしては表示されないことになるので、アクティブ状態のPLUボタンを見ながら、ノンアクティブ状態のカレント表示エリアを参照しなければならないという事態を回避することができる。

【0049】請求項4記載の発明によれば、請求項1ないし3のいずれか一記載の商品販売登録データ処理装置において、前記ポインティングデバイスは、前記表示装置上に積層させて設けられたタッチパネルであることにより、PLUグループボタンやPLUボタンをタッチするだけで良いことになるので、使い勝手の良い装置を提供することができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の実施の一形態のPOS端末を概略的に 示す外観斜視図である。

【図2】ディスプレイに表示される表示画面の一例である通常登録画面を示す正面図である。

【図3】POS端末に内蔵される各部の電気的接続を示すブロック図である。

【図4】PLU登録画面切替処理の流れを概略的に示すフローチャートである。

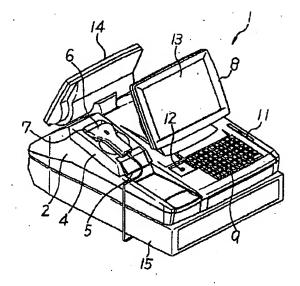
【図5】ディスプレイに表示される表示画面の一例であるPLU登録画面を示す正面図である。

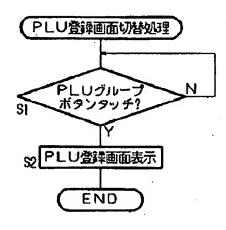
【図6】従来のディスプレイに表示される画面の一例を 示す正面図である。

【図7】PLUグループボタンのタッチにより表示されるポップアップ画面の一例を示す正面図である。

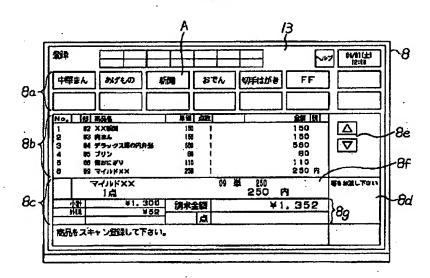
【符号の説明】

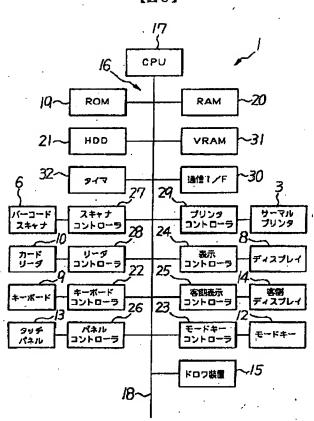
- 1 商品販売登録データ処理装置
- 8 表示装置
- 8 a 選択エリア
- 8b 登録履歴表示エリア
- 8f カレント表示エリア
- 8h PLUボタン群
- 13 ポインティングデバイス、タッチパネル
- A PLUグループボタン
- B PLUポタン



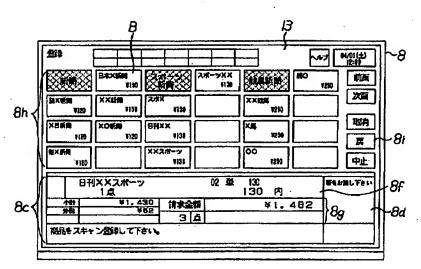


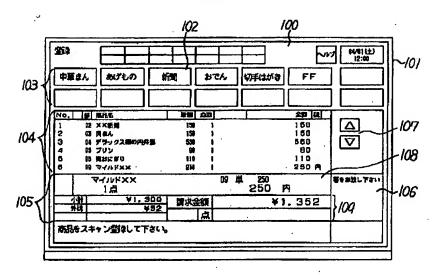
【図2】



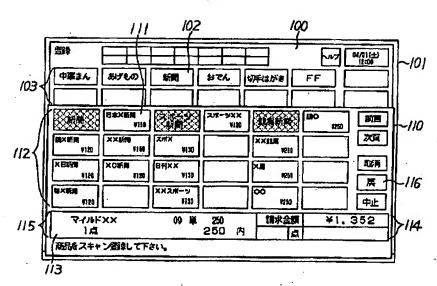


[図5]





【図7】



フロントページの続き

(51) Int. Cl. 7

餓別記号

FΙ

テーマコード(参考)

G06F 3/14

350

G06F 3/14

350A

Fターム(参考) 3E042 CA03 CA10 CE08

5B069 AA05 BA04 CA17 JA01 JA06

KAO2

5B087 AA09 AE00 CC02 DD02 DE02

DE09

5E501 AA13 AC07 BA03 BA05 BA16

CA02 CB05 EA10 EB05 FA05

FA23 FB28 FB43

9A001 BB06 JJ57 JJ58 KK16